

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Lingkungan

Lingkungan didefinisikan sebagai segala sesuatu yang berada diluar diri manusia yang berhubungan dengan kehidupan manusia. Menurut (Effendi et al., 2018), menyatakan bahwa lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar manusia yang mempengaruhi kelangsungan hidupnya, kesejahteraannya dengan makhluk hidup lain baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada abad ke-21 ini merupakan era restorasi lingkungan yang didasari oleh cinta pada bumi dan segenap kehidupan di dalamnya. Gencarnya pembangunan berbasis industri disegala sektor telah menggantikan lahan yang seharusnya digunakan untuk kepentingan dan kelestarian lingkungan (Ramdhani, 2016).

Masalah lingkungan hidup merupakan masalah alami, yang merupakan peristiwa-peristiwa yang terjadi sebagai bagian dari proses natural. Akan tetapi, saat ini masalah lingkungan tidak lagi dapat dikatakan sebagai masalah yang terjadi secara alami, karena manusia juga menjadi faktor penyebab yang sangat signifikan terhadap kerusakan lingkungan (Herlina, 2015). Awatara, (2011), menyatakan bahwa kerusakan lingkungan yang terjadi saat ini bersumber dari kesalahan perilaku manusia terhadap cara pandang dan kesalahan eksplorasi sumber daya alam. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Sudarmadi et al., (2001), bahwa salah satu penyebab kerusakan lingkungan karena didominasi oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Masalah lingkungan hidup yang terjadi dapat dikatakan sebagai masalah moral, yang berhubungan dengan perilaku manusia yang akan menentukan baik buruknya kondisi suatu lingkungan (Palupi, 2017). Kebiasaan perilaku atau tindakan manusia dalam interaksinya dengan lingkungan hidup dapat mempengaruhi perubahan-perubahan lingkungan hidup (Laurens, 2012).

Faktor yang mempengaruhi masalah lingkungan salah satunya ialah laju pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat serta dengan adanya

pembangunan dan industrial yang dijadikan sebagai solusi untuk kebutuhan hidup manusia yang memberikan dampak negatif, yaitu terjadi pencemaran lingkungan hidup yang terjadi secara berantai (Zulfa, 2016).

Hal yang paling penting dari kesadaran lingkungan setiap individu adalah pengetahuan lingkungan, nilai-nilai, kesediaan untuk bertindak dan perilaku aktual yang dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk elemen niat dan situasi (Zsóka et al., 2013). Kesadaran lingkungan merupakan salah satu faktor yang penting dalam meningkatkan keberlanjutan perilaku atau praktik dan berfokus pada pengetahuan tentang masalah lingkungan yang terjadi secara global serta strategi untuk mengatasi masalah lingkungan (Gómez et al., 2015).

Pendidikan memiliki peran penting dalam mendorong perilaku peduli lingkungan, karena bertujuan untuk meningkatkan seseorang dalam bertanggung jawab, memiliki kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang akan berkontribusi pada dunia yang berkelanjutan dan ramah lingkungan (Zsóka et al., 2013). Lozano et al., (2011), menyatakan bahwa seseorang yang berpendidikan tinggi lebih peduli terhadap lingkungan dan lebih termotivasi untuk terlibat dalam lingkungan yang bertanggung jawab perilaku karena mereka lebih menyadari potensi kerusakan. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Julina, (2016), bahwa seiring dengan meningkatnya tentang pengetahuan, akan berdampak pada sikap dan karena karena pengetahuan, sikap dan perilaku saling berhubungan.

2.2 Masalah Lingkungan Hidup Di Negara Thailand

Saat ini isu tentang masalah lingkungan menjadi topik yang banyak dibicarakan, baik di negara maju maupun negara berkembang (Laiphrakpam et al., 2019). Negara Jepang sebagai negara maju saat ini sedang menghadapi tantangan untuk mengurangi polusi udara (You et al., 2017) dan emisi CO₂ (Kweku et al., 2017). Permasalahan lingkungan yang terjadi diakibatkan oleh penggunaan energi (Hasanbeigi et al., 2010), konsumerisme (Vantamay,

2018), pengelolaan sampah plastik, limbah cair, dan limbah padat (Ahmadi, 2017; Chowdhury et al., 2014; Purwaningrum, 2016).

Faktor yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan semakin meningkat adalah pertumbuhan manusia yang sangat pesat sehingga dapat mempengaruhi lingkungan yang ada, menurut data statistik dunia menyatakan bahwa pada saat ini jumlah penduduk didunia mencapai 7,7 miliar jiwa (Word Population, 2020). Pertumbuhan penduduk yang sangat pesat ini berbanding lurus dengan pembangunan yang sedang terjadi di setiap negara yang juga mengalami perkembangan yang sangat pesat, dan menimbulkan dampak negatif yang membuat masyarakat menghadapi berbagai permasalahan lingkungan seperti kekeringan, banjir, kebakaran hutan, dan tanah longsor (Desfandi, 2015). Asia Timur tercatat sebagai wilayah dengan pertumbuhan produksi sampah tercepat di dunia, hal ini dikarenakan sampah dan limbah-limbah industri yang tidak dikelola dengan baik dan berberdampak negatif bagi lingkungan (Hänninen, 2018).

Masalah lingkungan yang terjadi di Negara Thailand adalah dampak dari liberalisasi perdagangan, dimana hal ini menjadi sebuah perdebatan bagi para komunitas pecinta lingkungan. Thailand menjadi negara terbesar sebagai kontributor penjualan otomotif di ASEAN, berdasarkan data *Asean Automotive Federation* (AAF) pada tahun 2019 angka penjualan mobil mencapai 1,69 juta unit (Gakindo, 2019). Perdagangan Thailand dengan negara-negara (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) OECD memiliki beragam implikasi terhadap lingkungan yang menciptakan dampak yang tidak menguntungkan bagi lingkungan yang diperburuk dengan kelemahan, ketidak patuhan terhadap peraturan lingkungan, sehingga mengubah Thailand menjadi negara industri yang menghasilkan polusi yang padat. Hal ini terjadi karena Thailand selalu mengikuti strategi “Tumbuh dulu, Bersihkan kemudian” (Mukhopadhyay, 2006).

Perairan di teluk Thailand juga sangat rentan terhadap polusi minyak karena disebabkan oleh hidrokarbon minyak bumi kronis kontaminasi. Polusi minyak tersebut berasal dari pembuangan air pemberat dari tanker maritim

yang mengangskut minyak dan minyak sulingan, serta dari perkotaan oleh industri, kilang, limbah cair, dan kapal penangkap ikan (Wattayakorn, 2006).

Peraturan Undang-undang Lingkungan dan Konservasi Undang-undang Kualitas Lingkungan Nasional di Negara Thailand dibuat untuk menetapkan standar lingkungan yang baik, memantau serta menegakkan peraturan kerangka kerja dan kendali yang kuat untuk memerangi kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh pertumbuhan yang berorientasi pada perdagangan. Akan tetapi penegakan hukum masih kurang efektif dan menjadi masalah mendasar di Thailand, sehingga menyebabkan degradasi lingkungan yang merupakan kegagalan institusional serta ketidak efektifan kebijakan, aturan dan organisasi yang diciptakan untuk melindungi lingkungan (Mukhopadhyay, 2006).

2.3 Pengetahuan Lingkungan

2.3.1 Definisi Pengetahuan Lingkungan

Pengetahuan lingkungan merupakan proses untuk mengetahui nilai dan konsep dalam mengembangkan keterampilan, serta merupakan suatu media yang diperlukan untuk memahami dan menghargai hubungan timbal balik antara manusia dengan budaya dan lingkungan biosfisknya (Muliana et al., 2018). Pengetahaun terhadap lingkungan diperlukan untuk mengenali masalah dan isu lingkungan yang terjadi. Pengetahuan lingkungan dapat diselenggarakan secara formal, non-formal dan informal oleh lembaga, keluarga, masyarakat, pemerintah, dan sekolah (Haruna et al., 2018).

Pengetahuan lingkungan memiliki makna pengetahuan dan kesadaran tentang permasalahan lingkungan dan solusinya. Hal yang paling penting dari kesadaran lingkungan setiap individu adalah pengetahuan lingkungan, nilai-nilai, kesediaan untuk bertindak dan perilaku aktual yang dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk elemen niat dan situasi (Zsókaet al., 2013). Kesadaran lingkungan menjadi faktor yang penting dalam meningkatkan keberlanjutan perilaku atau

praktik dan berfokus pada pengetahuan tentang masalah lingkungan yang terjadi secara global serta strategi untuk mengatasi masalah lingkungan (Gómez et al., 2015).

Pengetahuan lingkungan dalam instrumen *Middle School Environmental Literacy Survey* (MSELS) merupakan kemampuan kognitif ekologi yang dimiliki seseorang tentang lingkungan (Chen, 2013). Pengetahuan ekologi mengacu pada pengetahuan dan pemahaman tentang konsep, prinsip dan teori ekologi utama serta pengetahuan dan pemahaman tentang bagaimana sistem alami bekerja dan bagaimana mereka berinteraksi dengan sistem sosial (Erdoğan et al., 2009). Pengetahuan tentang ekologi dasar bertemakan komponen ekosistem abiotik dan biotik (B. McBeth et al., 2011). Pengetahuan mengenai lingkungan akan berpengaruh terhadap individu, semakin tinggi tingkat pengetahuan lingkungan seseorang maka akan semakin tinggi tingkat kepedulian seseorang terhadap lingkungan serta mengetahui kualitas produk ramah lingkungan (Julina, 2013).

2.3.2 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011), mengatakan bahwa pengetahuan seseorang mempunyai tingkatan yang berbeda. Tingkat pengetahuan dibagi menjadi enam, yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat sesuatu yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima seseorang. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Pengukuran terkait tingkat pengetahuan seseorang yang dipelajari antara lain menyatakan, mendefinisikan, menyebutkan, menguraikan, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2011).

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang dalam menjelaskan secara benar terkait suatu objek yang diketahui dan dapat

menginterpretasikan dengan benar. Seseorang yang telah paham terhadap suatu objek harus dapat meramalkan, menjelaskan, menyimpulkan, menyebutkan contoh terhadap objek yang dipelajari (Notoatmodjo, 2011).

3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan seseorang yang telah menggunakan materi yang dipelajari pada kondisi yang sebenarnya. Aplikasi disini meliputi penggunaan metode, prinsip, hukum-hukum, rumus, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2011).

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan seseorang untuk menjabarkan atau memisahkan suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih memiliki keterkaitan satu dan yang lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat membedakan, mengelompokkan, memisahkan, menggambarkan (membuat bagan), dan sebagainya (Notoatmodjo, 2011).

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau menghubungkan bagian- bagian yang telah ada dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Pengukuran terkait tingkat sintesis seseorang antara lain dapat merencanakan, dapat menyusun, dapat menyesuaikan, dapat meringkas, dan sebagainya terhadap suatu teori yang telah ada (Notoatmodjo, 2011).

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian evaluasi didasarkan pada suatu kriteria yang ditemukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, 2011).

2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Budiman & Riyanto (2013), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan terdapat enam, yaitu:

1) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses mengubah sikap dan perilaku seseorang serta mendewasakan seseorang melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan mudah untuk menerima informasi (Budiman & Riyanto, 2013). Pendidikan berpengaruh dalam memberi respon yang datang dari luar, seseorang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang didapatkan (Notoatmodjo, 2007).

2) Informasi (Media Massa)

Informasi adalah sesuatu yang dapat diketahui, informasi diperoleh dari pendidikan formal maupun nonformal yang dapat memberikan pengaruh jangka pendek, sehingga meningkatkan pengetahuan (Budiman & Riyanto, 2013). Media massa cetak maupun elektronik merupakan sumber informasi yang dapat diterima oleh seseorang, sehingga apabila lebih sering mendengar atau melihat media massa akan mendapatkan informasi yang lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak pernah mendapatkan informasi. Seseorang yang memiliki banyak informasi akan memiliki pengetahuan yang lebih luas (Notoatmodjo, 2007).

3) Sosial, Budaya dan Ekonomi

Manusia merupakan makhluk sosial, dalam kehidupan sehari-hari saling berinteraksi antara satu dengan yang lain. Seseorang yang sering berinteraksi akan lebih besar terpapar informasi. Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan tanpa melalui penalaran baik atau buruk, akan menambah pengetahuan walaupun tidak melakukan. Faktor hubungan sosial juga akan mempengaruhi kemampuan individu dalam berkomunikasi (Notoatmodjo, 2007).

Status ekonomi seseorang akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Keluarga dengan status ekonomi tinggi akan lebih mudah mencukupi kebutuhan primer maupun kebutuhan sekunder dibandingkan dengan keluarga status ekonomi rendah (Notoatmodjo, 2007).

4) Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada disekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu. Hal ini karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu (Budiman & Riyanto, 2013).

5) Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan merupakan suatu cara untuk mendapatkan kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi pada masa lalu (Budiman & Riyanto, 2013). Pengalaman seseorang tentang berbagai hal diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses perkembangannya. Seseorang yang memiliki banyak pengalaman akan memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang sesuatu yang bersifat informal, sehingga akan mudah menerima informasi dari lingkungan sekitar dan lebih baik dalam mengambil keputusan (Notoatmodjo, 2007).

6) Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Seiring dengan bertambahnya usia juga akan semakin bertambah pula daya tangkap dan pola pikir seseorang sehingga pengetahuan yang didapatkan akan semakin membaik. Pada usia muda, seseorang akan lebih berperan aktif dalam kehidupan sosial untuk menyesuaikan diri. Sehingga pada usia dewasa kemampuan

intelektual, pemecahan masalah, dan kemampuan verbal hampir tidak ada penurunan (Budiman & Riyanto, 2013).

2.3.4 Indikator Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara maupun angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui dapat diukur dengan menggunakan indikator kemampuan memahami masalah, kemampuan merencanakan pemecahan masalah, dan kemampuan melakukan pemeriksaan atau pengecekan kembali (Notoatmodjo, 2011).

2.4 Sikap Peduli Lingkungan

2.4.1 Definisi Sikap Peduli Lingkungan

Sikap merupakan merupakan posisi mental yang berkaitan dengan suatu fakta atau keadaan atau perasaan atau emosi terhadap suatu fakta (Chaiklin, 2011). Sikap merupakan suatu hasil yang diperoleh dari proses psikologis seseorang yang tidak bisa diamati secara langsung namun harus disimpulkan dari hal-hal yang dikatakannya atau dilakukannya (Suprpti, 2010).

Sikap peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan yang berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam disekitarnya, serta mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi (Narwanti, 2011). Dan menurut Rini et al., (2017), mengatakan bahwa sikap lingkungan merupakan kecenderungan umum pada individu dalam bertindak saat merespon terhadap stimulus dengan konsisten terhadap keadaan lingkungan dalam wujud suka atau tidak suka.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rinaldy (2018), menyatakan bahwa sikap peduli lingkungan yang masih rendah menjadi salah satu faktor dari kerusakan alam yang terus bertambah, hal ini

dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang lingkungan hidup (Rinaldy, 2018). Sehingga tujuan utama UNESCO dalam pendidikan lingkungan terhadap sikap lingkungan berfokus untuk membantu individu memperoleh sikap yang melindungi, menguntungkan dan meningkatkan kualitas lingkungan (Sarkar, 2011).

Sikap terhadap lingkungan didalam *Middle School Environmental Literacy Survey* (MSELS) mencakup pernyataan-pernyataan sikap untuk peduli terhadap lingkungan, seperti hemat energi, berhenti untuk membeli produk hewan, kampanye peduli terhadap lingkungan dan aksi untuk usaha mendaur ulang (B. McBeth et al., 2011).

2.4.2 Komponen Sikap

Rini et al., (2017), mengatakan bahwa sikap yang ditunjukkan seseorang terhadap objek terdiri dari tiga komponen, yaitu:

- 1) Komponen kognitif merupakan persepsi dan pengetahuan mengenai permasalahan lingkungan melalui proses mendengar, melihat, dan merasakan.
- 2) Komponen afektif merupakan perasaan atau emosi yang muncul terhadap lingkungan.
- 3) Komponen konatif merupakan kecenderungan untuk berperilaku atau bertindak terhadap permasalahan lingkungan yang dihadapinya.

2.4.3 Tingkatan Sikap

Menurut Notoatmodjo (2007), tingkatan sikap dibagi sebagai berikut:

- 1) Menerima, yaitu seseorang mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan.
- 2) Merespon, yaitu berupa jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.
- 3) Menghargai, yaitu berupa mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah.

- 4) Bertanggung Jawab terhadap segala sesuatu yang telah diperbuat atau dipilihnya.

2.4.4 Faktor- faktor yang Mempengaruhi Sikap

Sikap peduli lingkungan yang masih rendah menjadi salah satu faktor dari kerusakan alam yang terus bertambah, hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang lingkungan hidup (Rinaldy, 2018). Faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap menurut (Sunaryo, 2004), yaitu:

1) Faktor Internal

Faktor internal berasal dari dalam diri seseorang, yaitu menerima, mengolah, memilih segala sesuatu yang datang diluar dan menentukan mana yang akan diterima atau ditolak. Faktor internal terdiri dari faktor motivasi, psikologis, dan fisiologis.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal berasal dari luar individu yang berupa stimulus untuk mengubah dan membentuk sikap. Stimulus dapat bersifat langsung maupun tidak. Faktor eksternal terdiri dari faktor pengalaman, situasi, norma, hambatan, dan pendorong.

2.4.5 Indikator Sikap Peduli Lingkungan

Kesadaran terhadap kewajiban, menjaga, merawat, mengembangkan lingkungan hidup demi keberlangsungan bersama dan mewujudkan kehidupan serasi, seimbang, dan selaras dengan lingkungan penting ditanamkan setiap insan (Muhlisin, 2013). Hal tersebut bisa dilakukan dengan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi nyata sehingga memiliki pengetahuan, sikap peduli terhadap masalah lingkungan dan keterampilan memecahkan masalah-masalah lingkungan (Adisendjaja & Romlah, 2009).

2.5 Perilaku Manusia terhadap Lingkungan

2.5.1 Definisi Perilaku Lingkungan

Perilaku merupakan peristiwa fisik yang terjadi dalam tubuh dan dikendalikan oleh otak yang dikarenakan oleh proses interaksi antara kepribadian dan lingkungan (Davis et al., 2015). Perilaku juga merupakan cara tindakan seseorang dari waktu ke waktu dalam menanggapi pilihan internal dan eksternal untuk mengantisipasi kondisi dalam alam bawah sadar tanpa alasan yang jelas (Wolfe et al., 2014). Perilaku manusia dipengaruhi oleh adat, sikap, emosi, nilai, etika, dan genetika. Perilaku yang muncul merupakan proses interaksi antara kepribadian dan lingkungan yang mengandung rangsangan (stimulus) maupun rangsangan dari luar (Darmawan, 2016).

Perilaku terhadap lingkungan memiliki ruang lingkup suatu pernyataan untuk bertindak peduli lingkungan, seperti penggunaan hemat energi dengan menggunakan energi secara tepat guna efektif dan efisien, melakukan sosialisasi terhadap orang terdekat mengenai isu lingkungan, melindungi hewan liar dan melakukan daur ulang didalam lingkungan masyarakat yang terkecil yaitu keluarga (B. McBeth et al., 2011). Menurut Notoatmodjo (2010), menyatakan bahwa perilaku terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme kemudian merepon, teori ini disebut dengan “S-O-R” atau Stimulus-Organisme-Respon yang dibedakan menjadi dua proses, yaitu:

- a) *Reflexive*, merupakan respon yang ditimbulkan oleh stimulus tertentu. Stimulus ini disebut *electing stimulation* karena menimbulkan respon yang relatif tetap.
- b) *Operant respon* merupakan respon yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus tertentu. Stimulus ini disebut *reinforcing stimulation* karena memperkuat respon.

Perlakuan seseorang terhadap lingkungannya menentukan keramahan lingkungan pada kehidupannya sendiri. Sehingga manusia dapat memanfaatkan lingkungan dan memelihara lingkungan agar

tingkat kemanfaatannya bisa dipertahankan bahkan ditingkatkan (Suryaningsih, 2018). Agar lingkungan tetap dapat terjaga dan digunakan serta tidak diubah peruntukannya, maka diperlukan upaya preservasi (preservation) dan pelestarian (conservation) lingkungan.

2.5.2 Bentuk Perilaku

Perilaku (sikap yang diungkapkan dalam bentuk tindakan) terhadap perubahan lingkungan meliputi tiga bentuk perilaku, yaitu menerima, menolak, dan netral terhadap perubahan lingkungan. Perilaku manusia yang berwawasan lingkungan dan sesuai dengan aspek-aspek lingkungan hidup diperlihatkan dengan cara penghematan energi listrik dan air bersih, pemanfaatan kembali, pemilahan dan pengolahan limbah padat atau sampah, serta melakukan penghijauan (Prayitno et al., 2014).

Menurut Notoatmodjo (2010), mengatakan bahwa perilaku dibagi menjadi dua, yaitu:

- 1) Perilaku tertutup merupakan respon seseorang terhadap stimulus yang terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan atau kesadaran dan sikap yang terjadi belum bisa diamati secara jelas oleh orang lain.
- 2) Perilaku terbuka merupakan respon seseorang terhadap stimulus yang sudah jelas atau nyata dalam bentuk tindakan atau praktik, sehingga dapat dengan mudah diamati atau dilihat orang lain.

2.5.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Perilaku yang dimiliki oleh seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: adat, sikap, emosi, nilai, etika, kekuasaan, genetika, lingkungan, pendidikan, agama, dan sosial ekonomi. Perilaku manusia tidak timbul dengan sendirinya, karena perilaku terjadi akibat stimulus yang diterima oleh seseorang dari luar maupun dari dalam tubuhnya (Darmawan & Fadjarajani, 2016).

Faktor- faktor yang dapat mempermudah terjadinya perilaku pada diri seseorang menurut konsep *Lawrence Green* (Notoatmodjo, 2010), menyatakan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu:

- 1) Predisposisi merupakan faktor yang mencakup tentang pengetahuan dan sikap seseorang terhadap stimulus yang didapatkan.
- 2) Pemungkin merupakan faktor yang mencakup ketersediaan sarana dan prasarana sebagai penunjang terjadinya sebuah perilaku yang terjadi pada seseorang.
- 3) Penguat meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, sikap dan perilaku dari peran wewenang seseorang yang membuat menirukan apa yang mereka lakukan semuanya.

2.5.4 Indikator Perilaku Peduli Lingkungan

Menurut Dinas Informasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur (2013), menyatakan bahwa terdapat 6 indikator perilaku lingkungan, yaitu meliputi konsumsi energi, membuang sampah, pemanfaatan air bersih, pemanfaatan bahan bakar, penyumbang emisi karbon dan perilaku hidup sehat. Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik (2014), mengatakan bahwa indikator perilaku peduli lingkungan baik perilaku ramah lingkungan ataupun perilaku yang sifatnya merusak lingkungan hidup dapat dilihat dengan perilaku rumah tangga terkait tempat tinggal, pemanfaatan energi, pemanfaatan air, penggunaan transportasi, dan rasa kepedulian pada lingkungan sekitar.

2.6 Pendidikan di Negara Thailand

2.6.1 Sistem Pendidikan di Negara Thailand

Pendidikan di Negara Thailand terdapat tiga jenis pendidikan, yaitu formal, non-formal dan informal. Pada tingkat nasional pendidikan diawasi oleh Kantor Pendidikan Non-formal dan Informal di Kementerian Pendidikan Formal, namun badan publik lainnya dan

swasta pemangku kepentingan juga memberikan pendidikan di luar program formal (Yunardi, 2014).

Sistem pendidikan di Thailand yang digunakan saat ini ditetapkan dari kerajaan yakni Kurikulum Pendidikan Asas Menengah Tahun 2008. Kurikulum di Thailand diatur dalam *Basic Education Core Curriculum B.E.* Kompetensi kunci yang ingin dikembangkan pada siswa, yaitu: a). kompetensi berkomunikasi; b). kapasitas berpikir; c). kapasitas penyelesaian masalah; dan d). kapasitas dalam menerapkan kemampuan pada kehidupan sosial (Yunardi, 2014).

Kurikulum Pendidikan Asas Menengah sistem pembelajaran sekolah di seluruh Thailand dengan mewajibkan sekolah mengajarkan 8 mata pelajaran wajib berupa ilmu pengetahuan umum yang disampaikan dalam 880 jam pelajaran selama satu tahun pelajaran. Pelajaran ilmu pengetahuan umum meliputi bahasa Thailand, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, pendidikan jasmani dan kesehatan (olahraga), kesenian, keterampilan, dan bahasa Inggris. Di samping itu dapat ditambah mata pelajaran lain sesuai dengan kebijakan sekolah masing-masing dengan batasan waktu belajar 880 jam pelajaran dalam satu tahun pelajaran (Yunardi, 2014).

Sistem pendidikan Thailand menerapkan 9 tahun wajib belajar, dengan 12 tahun pendidikan gratis sampai menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas. Pendidikan di Thailand secara umum terdiri dari 3 tahun taman kanak-kanak (*anuban*), 6 tahun sekolah dasar (*prathom* 1-6), 3 tahun sekolah menengah pertama (*mattayom* 1-3), 3 tahun sekolah menengah atas (*mattayom* 4-6), pendidikan vokasi dan pendidikan tinggi. Alokasi waktu pembelajaran pada tingkat sekolah dasar selama lima jam setiap harinya, sedangkan untuk tingkat sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas dilaksanakan selama enam jam setiap harinya dengan waktu belajar yang dialokasikan atas dasar semester dan bobot mata pelajaran dihitung dalam kredit,

kriterianya adalah 40 jam per semester adalah setara dengan satu kredit (Yunardi, 2014).

Pendidikan karakter peduli lingkungan ditekankan pada pembiasaan menjaga kebersihan lingkungan yang wajib ditanamkan oleh guru kepada siswa baik di dalam maupun luar kelas. Pembiasaan menjaga kebersihan dilakukan dengan kegiatan rutin harian setiap pagi dengan membagi siswa dalam jadwal membersihkan kelas dan lingkungan sekolah dari sampah-sampah yang berceceran. Hal ini bertujuan untuk menanamkan dalam jiwa anak supaya mereka mempunyai rasa peduli terhadap lingkungan hidupnya (Sholikhah, 2015).

2.6.2 Pendidikan Lingkungan Di Negara Thailand

Pendidikan lingkungan di Thailand terintegrasi dengan pelajaran sains dan tertanam dalam budaya dan tradisi (Wongpaibool et al., 2016). Beberapa kebijakan yang diatur oleh Departemen Pendidikan didalam kurikulum tentang pendidikan lingkungan, yaitu 1) manajemen lingkungan sekolah; 2) hubungan pribadi; 3) masalah dan solusi kerusakan lingkungan; 4) aktivitas tentang konservasi lingkungan; dan 5) kolaborasi antara sekolah dan komunitas lingkungan (Thathong, 2010). Laiphrakpam et al., (2019), menyatakan bahwa pendidikan lingkungan di Thailand terintegrasi dengan mata pelajaran dan dalam bentuk proyek, terdapat permasalahan pendidikan lingkungan di Thailand antara lain terdapat kesenjangan antara teori dan praktik, kurangnya kegiatan menarik dalam pembelajaran, dan kurangnya guru yang berkualitas.

Pembelajaran pendidikan lingkungan di Thailand terintegrasi dengan mata pelajaran lainnya didalam pembelajaran (Thathong, 2010). Pembelajaran sains pada tingkat sekolah dasar (*prathom*) dilaksanakan selama 80 jam/semester dan sekolah menengah pertama (*mattayom* 1-3) dilaksanakan selama 120 jam/semester, sedangkan pada sekolah

menengah atas (*mattayom* 4-6) terbagi menjadi pelajaran biologi dan sains yang dilaksanakan selama 240 jam/semester (Yunardi, 2014). Berdasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Thathong (2010), menyatakan bahwa pendidikan lingkungan di Thailand : 1) terintegrasi dengan beberapa mata pelajaran tidak secara langsung dibahas dalam kurikulum berbasis sekolah; 2) sebagian besar berbentuk proyek, kegiatan lingkungan dan diprakarsai oleh guru di sekolah.

2.7 Instrumen *Middle School Environmental Literacy Survey* (MSELS)

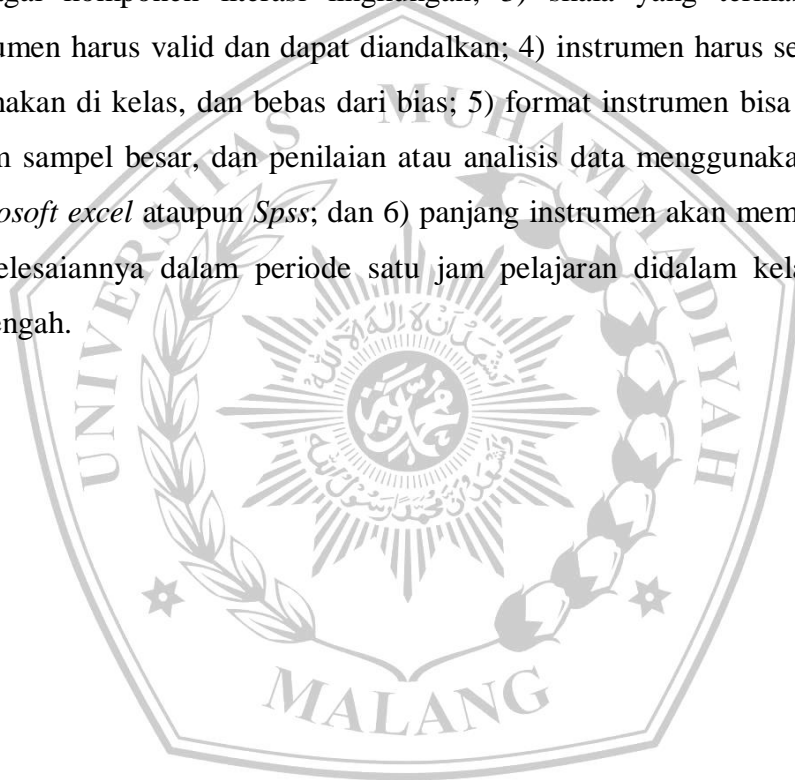
Middle School Environmental Literacy Survey (MSELS) merupakan instrumen berbentuk angket untuk mengukur literasi lingkungan, dalam instrumen ini mencakup beberapa item, yaitu usia, tingkat, jenis kelamin, dan etnis latar belakang (W. McBeth & Volk, 2010). Instrumen ini terdiri dari tujuh bagian yang sesuai dengan komponen literasi lingkungan, yaitu: (a) pengetahuan ekologis, (b) komitmen verbal, (c) komitmen aktual (perilaku lingkungan), (d) sensitivitas lingkungan, (e) identifikasi masalah dan keterampilan analisis masalah serta (f) perencanaan aksi atau tindakan (Nastoulas, 2017).

Instrumen *Middle School Environmental Literacy Survey* (MSELS) berisi pertanyaan pilihan ganda dan pertanyaan dalam skala likert dengan waktu pengerjaan diambil dalam jangka waktu 45-50 menit. Dalam instrumen *Middle School Environmental Literacy Survey* (MSELS) ini terdapat tiga komponen yang diganti namanya, yaitu: (1) komitmen verbal menjadi "Apa yang anda pikirkan tentang lingkungan;" (2) komitmen aktual menjadi "Apa yang anda lakukan tentang lingkungan;" dan (3) item sensitivitas lingkungan menjadi "Bagaimana anda merasa tentang lingkungan" (Mcbeth et al., 2008).

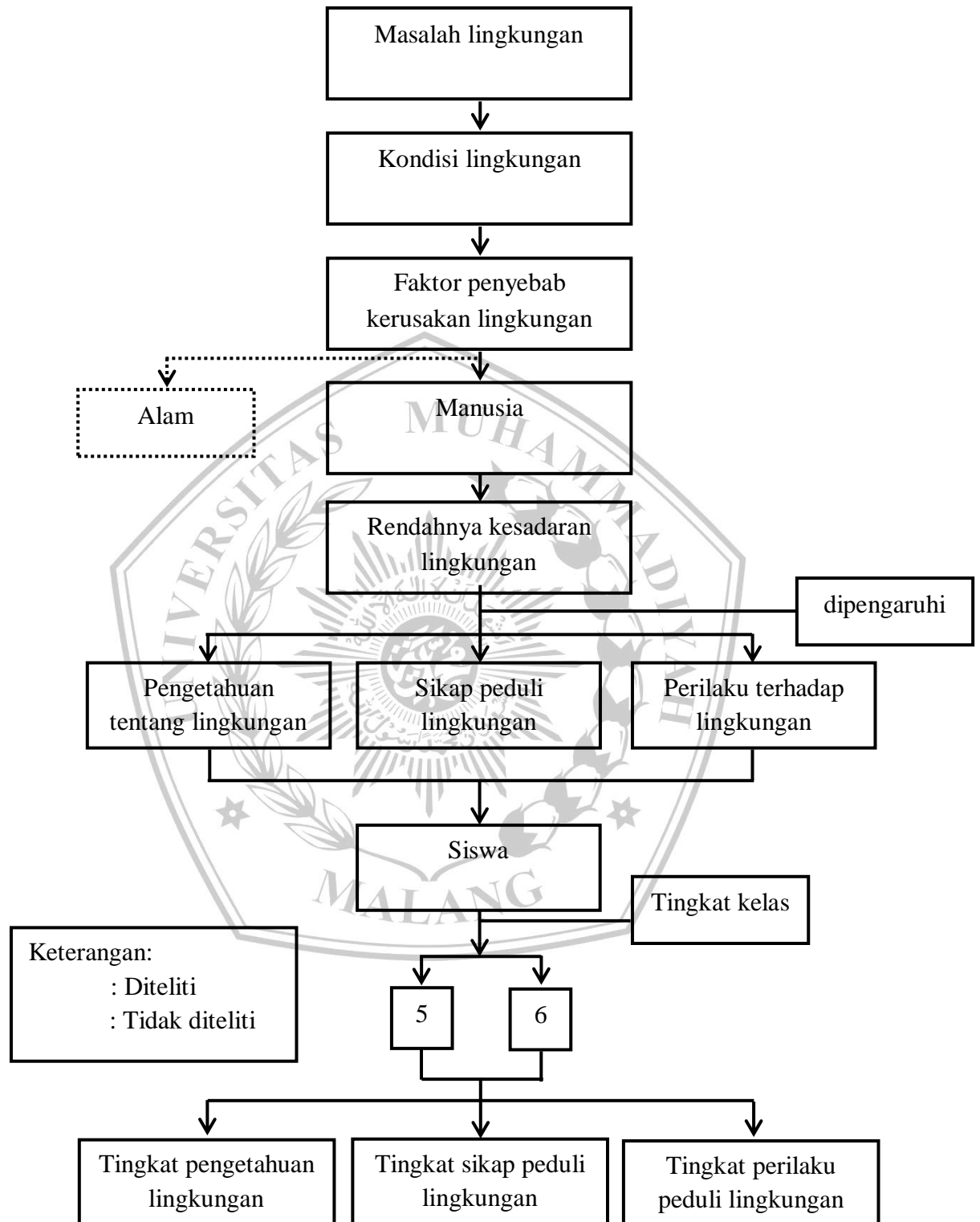
Pengetahuan ekologi dalam *Middle School Environmental Literacy Survey* (MSELS) mengacu pada pengetahuan dan pemahaman tentang konsep, prinsip dan teori ekologi utama serta pengetahuan dan pemahaman tentang bagaimana sistem alami bekerja dan bagaimana mereka berinteraksi dengan sistem sosial (Erdoğan et al., 2009). Perilaku yang bertanggung jawab

terhadap lingkungan mencakup partisipasi aktif dan bertujuan untuk menyelesaikan masalah. Kategori tindakan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan adalah persuasi, tindakan ekonomi dan konsumen, pengelolaan lingkungan, tindakan politik disertai dengan keyakinan kuat akan komitmen dan tanggung jawab pribadi (W. McBeth & Volk, 2010).

Instrumen *Middle School Environmental Literacy Survey* (MSELS) memiliki beberapa karakteristik, yaitu: 1) instrumen harus mencerminkan literasi lingkungan; 2) instrumen harus mencakup skala yang mewakili berbagai komponen literasi lingkungan; 3) skala yang termasuk dalam instrumen harus valid dan dapat diandalkan; 4) instrumen harus sesuai untuk digunakan di kelas, dan bebas dari bias; 5) format instrumen bisa digunakan dalam sampel besar, dan penilaian atau analisis data menggunakan program *Microsoft excel* ataupun *Spss*; dan 6) panjang instrumen akan memungkinkan penyelesaiannya dalam periode satu jam pelajaran didalam kelas sekolah menengah.



2.8 Kerangka Konseptual



Gambar 2.8 : Kerangka Konseptual

2.9 Hipotesis Penelitian

1. Mendeskripsikan tingkat pengetahuan pada siswa kelas 5 dan 6 SMA Songserm Sasana Songkhla Thailand.
2. Mendeskripsikan sikap peduli lingkungan pada siswa kelas 5 dan 6 SMA Songserm Sasana Songkhla Thailand.
3. Mendeskripsikan perilaku peduli lingkungan pada siswa kelas 5 dan 6 SMA Songserm Sasana Songkhla Thailand.
4. Mendeskripsikan perbedaan antara tingkat pengetahuan, sikap peduli, dan perilaku terhadap lingkungan pada siswa kelas 5 dan 6 SMA Songserm Sasana Songkhla Thailand.

